Anno VI • **Udine, 30 luglio 1861** **N. 29**

BULLETTINO

DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Esce ogni martedì. — È inviato ai Soci di prima e seconda classe (Stat. §§ 29 e 31). — Chi non appartiene alla Società può abbonarsi al solo Bullettino pagando per un anno, ed all'atto della prenotazione, a. L. 12 in oro a corso abusivo; franco sino ai confini, supplementi gratis.

AVVISO

Entro la corrente settimana si farà la distribuzione ai Soci dell'Associazione agraria dell'*Annuario IV* pel 1861.

MEMORIE E COMUNICAZIONI DI SOCI

L' Ibisco dei giardini e l' Asclepiade di Siria.

Il socio sig. Federico Carpenè di Gajarine inviò di questi giorni alla Società agraria un saggio di filato tratto dall' *Ibisco* (volg. *Altea*). Ringraziando del dono quell' onorevole signore, la Presidenza invita al proprio Ufficio chi desiderasse osservare il prodotto di questa nuova industria.

Il gradito dono venne accompagnato dalla seguente lettera e dalla memoria che più sotto riferiamo:

Onorevolissima Presidenza,

È da qualche tempo che, in seguito ad una mia osservazione, vado raccogliendo il tiglio che dà l' Hibiscus Syriacus impiegandolo a fare della corda. Ora poi, quantunque si tratti di una cosa di pochissima entità, per non dirla un' inezia, basato alla supposizione che, fra tanti che frequentano cotesto Ufficio presidenziale, vi possa essere la persona a cui non dispiaccia di osservare, almeno per curiosità, un tale, dirò così, nuovo prodotto (se pure è nuovo), mi è venuto il capriccio di spedire costì una mostra del tiglio e del filo, nonchè un saggio di detta corda, unitamente ad un mio scritto, che potrà servire di schiarimento.

Colla lusinga di essere compatito se altro di più pregevole non sono in grado di offrire, mi dò l' onore di raffermarmi

Gajarine, li 24 luglio 1861.

di codesta Presidenza
umil. dev. servo
FEDERICO CARPENÈ.

Se è bene il tener conto di tuttociò che può giovare alla domestica economia, non so vedere la ragione perchè nessun campagnuolo o contadino, che io mi sappia, nel continuo bisogno in cui si trova di attrezzi di ogni specie, non abbia mai voluto approfittare della parte filamentosa di una pianta, che forse avrà vicina alla sua abitazione, per fare della corda.

La pianta accennata è l' *Ibisco dei giardini*, conosciuta comunemente sotto il nome di Altea, di cui si veggono dappertutto delle siepi attorno ai caseggiati di campagna, agli orti ecc. ecc.

Il tiglio che si ritrae da esso, a vero dire, è poco opportuno per fare della tela, chè riuscirebbe troppo ordinaria e grossolana *); ma è però abbastanza utile per ridursi in corda, siccome lo si può riscontrare dal saggio che ho l' onore di presentare a codesta Presidenza.

Che poi essa corda sia o no paragonabile a quella di canape per durata, o all' altra ottenuta dal sig. dott. Candiani di Sacile dalla *Sida tigliacea*, non saprei decidere. Ma la si consideri pure e per apparenza e per sostanza di qualità inferiore alle due sunnominate, non sarà forse buona tuttavia a qualche cosa?

Il modo di macerare l' ibisco è lo stesso che si pratica colla canape: i primi d'agosto, quando si suole regolare le siepi, si tagliano da quelle le cacciate novelle, che poi legate in fastelli e poste in acqua, vi si lasciano da dieci a quindici giorni; dopo estratte è indispensabile di tosto spogliarle della prima corteccia, ciò che si ottiene facilmente tenendone ferme alcune da un capo con una mano, e facendole scorrere per l' altra sino all' opposta estremità. Asciugate poscia, si passa alle solite operazioni della maciuola e della gramola.

Ho tentato pure di cavare dall' Asclepiade di Siria la materia tigliosa, a cui vennero fatti degli elogi per la sua finezza e perchè propria ad essere impiegata in qualunque sorta di tela; ma gli osta-

*) Si rimarca altresì che le donne incontrano molta difficoltà in filarlo.

coli incontrati resero finora quasi del tutto infruttuose le mie esperienze.

«Essa per solito non giunge a maturazione; e che ciò avvenga a cagione del sito ombroso in cui si trova, o per colpa delle pioggie che talvolta la guastano in pianta, o per altri motivi; il fatto sta, che non la credo coltivabile per averne tiglio, checchè ne abbia detto M.r Bosc, uno dei collaboratori di un dizionario di agricoltura francese.

Lascio di dire del cotone che nei paesi orientali si raccoglie dall'asclepiade *), poichè io non ne vidi mai, meno quest'anno che tra i tanti steli che formano una macchia, ve ne sono alcuni dal di cui fiore del centro e da qualche altro laterale si vede svilupparsi il crescente involucro del seme coperto di una lanugine biancastra, che forse diverrà in seguito il cotone che in Asia viene adoperato per fare ovatte e cuscini. Favorita questa volta da incognite cause per produrre il seme, al contrario degli anni trascorsi, che i fiori appassivano infecondi, chi sa, che anche le fibre della corteccia non arrivino al punto da poter essere filate.

Ma per tornare all'ibisco o all'altea, mi pare che non sarebbe tempo perduto il moltiplicarlo ovunque vi fosse spazio adattato; ed una famiglia di contadini, o qualunque altra che volesse procurarsi con poca fatica o tutto o in parte il materiale per fare della corda, ricorrendo alle siepi d'ibisco potrebbe agevolmente conseguire il suo intento.

Le gettate di un anno però, se la siepe è vecchia o in terreno poco ferace, non vengono molto lunghe; e potrebbe essere che fosse meglio coltivarlo a cespuglio da troncarsi ogn'anno a fior di terra nei primi d'agosto; ed in tal modo, allorchè il ceppo avesse raggiunto un certo grado di robustezza, dovrebbero allungarsi almeno circa un metro e mezzo. È però da avvertire che, seguendo l'indicato metodo, converrebbe impiegare il fondo esclusivamente per conto di questa pianta, quando invece, tenuta a siepe, la si può far servire per ornamento, per riparo, e per trarne tiglio.

*) I suoi fiori, di grato odore, attraggono, oltre le api, anche le farfalle a succhiarne l'essenza; ma molte di queste rimangono prigioniere, per quell'istinto di sensività riposto nell'interno dei fiori, che toccati si chiudono a guisa di molla e formano una specie di trappola, da cui le api si liberano facilmente, ma le farfalle, più deboli, restano prese. Ho voluto ricordare questa curiosa particolarità da me osservata dell'Asclepiade, di cui nel citato dizionario non se ne fa parola, e viene attribuita solamente all'*Apocino piglia mosche*.

Una rivoluzione nell'industria zuccherina e in agricoltura.

Una fra le perfezioni e scoperte industriali che incessanti manifestansi nella nostra epoca, a fronte anche dei tempi non tanto ad esse favorevoli, venne in questi ultimi tempi a richiamare l'attenzione del mondo industriale e scientifico. E siccome essa ha la più stretta attinenza con l'agricoltura, così il chiarissimo sig. Barral ne dava notizia nel suo giornale sotto il risonante titolo messo in capo a queste righe, e noi ne seguiremo l'esempio, facendo cenno di quella scoperta ai nostri agricoltori.

« Una rivoluzione, ei dice, ma felice rivoluzione, nell'arte zuccherina sta per compirsi. Tutti gli agricoltori potranno d'ora innanzi farsi lo zucchero da sè soli, quando abbiano le barbabietole. Il sig. Rousseau è arrivato a emancipare quest'industria dal costoso apparecchio d'utensili che ne faceva il privilegio dei grandi capitalisti, i quali poi a sua volta gravitare dovevano enormemente sul prodotto. Non più adunque grandi trasporti di barbabietole, non più costosissime filtrazioni e scoloramento dei liquidi, non perdita di materia zuccherina ecc. »

Il processo del sig. Rousseau è basato sull'impiego di certi utensili chimici di un bassissimo prezzo, la di cui azione non è punto nociva all'economia animale e non hanno facoltà deteriorante sul liquido zuccherino.

Escluse le filtrazioni sul nero animale, la concentrazione dei sciroppi si fa in un recipiente qualunque; in fine, ogni possidente con qualche migliajo di lire potrà erigere la sua fabbrica di zucchero.

Ognuno sa che il succo zuccherino, come viene estratto dalle barbabietole mediante la pressione, si altera rapidamente all'aria, contenendo delle materie albuminoidi e delle sostanze che si colorano in nero per l'azione dell'ossigeno dell'aria.

Il sig. Rousseau toglie le materie albuminoidi riscaldando il liquido con tre millesime parti del suo peso incirca di solfato di calce (ossia gesso) crudo e polverizzato. Portato il liquido alla temperatura di 100 gradi, si van formando delle dense e bianche schiume che portansi alla superficie; lasciato per alcun tempo il liquido tranquillo, diventa perfettamente chiaro.

Questo liquido, abbandonato all'aria, si farebbe ben presto nero quale inchiostro, ma messo a contatto con 6 a 8 parti di perossido di ferro idrato per ogni cento del liquido, viene sbarazzato in brevissimo tempo di tutte le materie organiche alterabili; ridotto per tal guisa scolorato, tale si mantiene indefinitamente; nè altro si esige ad ottenere lo zucchero cristallizzato, che far bollire il liquido in una caldaja qualunque.

Dobbiamo dire bensì che queste esperienze non varcarono le soglie di un laboratorio, ma tutte le ragioni fecero ritenere agli sperimentatori che la sua applicazione potrà farsi su una grande scala senza eccezione alcuna, e col nuovo raccolto se ne farà certo l'esperimento.

Noi non intendiamo di spingere i nostri agricoltori ciecamente in questa *rivoluzione*. Troppe circostanze sono da considerarsi sulla cultura delle barbabietole presso di noi, ma facciamo osservare come i paesi avanzati in agricoltura hanno la fortuna di poter approfittare di tutti i vantaggi che l'attività dello spirito umano loro presenta. I vantaggi conseguenti all'agricoltura da questa novella industria sono quindi i seguenti:

La calce che trascinò seco le materie albuminoidi è un ottimo ingrasso;

La polpa da cui viene estratto il sugo è un prezioso alimento per il bestiame, e in tal guisa resteranno nel podere tutti i principii che venivano levati dalle barbabietole, ed avremo carne e concime, di cui non mai abbastanza lamentiamo la deficienza;

Quest' industria diramata per i villaggi servirà a trattenere in paese una quantità di braccia, e limiterà quella tendenza di sempre maggiormente allontanarsene.

Non meno importante poi si è la scoperta del sig. Rousseau per i piantatori delle colonie. Essi non avranno bisogno di ricorrere più a grandi capitali, e con questa scoperta vi sarà modo di raddoppiare il prodotto dello zucchero in confronto del processo praticato finora. E diremo infine col sig. Barral: «La scienza avrà il merito di sciogliere una delle più grandi difficoltà sociali che presenti il paese della schiavitù.... Innanzi la rivoluzione agricola che noi annunciamo, spariscono d' altronde come insignificanti le questioni di sovraimposta sullo zucchero straniero (e presso di noi la quasi sciolta questione dei privilegi), le coalizzazioni dei speculatori per far rialzare e ribassare i prezzi di una derrata che cesserà di essere in mano di pochi.»

Sta nell' interesse della nostra agricoltura di esperimentare anche presso di noi la nuova scoperta con tutte quelle precauzioni e considerazioni che sembra meritare la condizione delle nostre terre, e così potremo dire che nulla presso di noi si lascia intentato, e che non ignoriamo il progredire di *una nazione, cui portiamo tanta stima e tanta riconoscenza.*

V. de G.

Mutua assicurazione per le disgrazie dei bovini; falliti esperimenti della canapa come preservativo della crittogama.

Fagagna, 25 *luglio*.

Voglio annotare un avvenimento che io considero come esempio degno d' imitazione, vale a dire la fondazione recente di una società di *mutua assicurazione per i bovini*. I promotori di questa società furono tre contadini, Valentino Presello, Biaggio Ermacora e Andrea Pecile detto Mestron. La società ormai conta su 753 capi di bestiame, sebbene fondata da due mesi appena, e già taluno dei soci ebbe a provarne i beneficii. L'assicurazione si estende a tutti i casi di disgrazie, meno quelli provenienti dall' abbandonare i bovini a pascolo nella medica. Questo modo di rendere appena percettibile una disgrazia divisa fra tutti gl' interessati, oltrechè evita il dissesto, che non può a meno di produrre in una povera famiglia la mancanza di uno dei pochi bestiami, serve ad alimentare fra i villici quello spirito di fratellevole unione, con cui talvolta si intraprendono in comune nei villaggi opere di utilità, alle quali un privato appena ardirebbe por mano.

Fagagna non è paese di gran viti, la maggiore speculazione agricola è il bestiame, e i contadini mantengono, forse più che in altro paese del Friuli, la stalla coi campi. Ed è certo all' estesa coltura dei prati artificiali che questo villaggio deve l' incremento del bestiame, e quindi la sua prosperità agricola. Diversi proprietari però vollero in quest' anno esperimentare la coltura della canapa in prossimità delle viti come preservativo dalla crittogama. L' esperimento non poteva riuscire a peggio; sia che la ritardata fioritura non abbia coinciso colla comparsa dell' oidio, sia che il decantato rimedio non fosse che un riscaldo di mente di taluno facile a prestar fede ai miracoli delle donnicciuole, che pigliano per prodigio l' effetto d' una mera accidentalità; fatto stà che colla vicinanza della canapa non solo si sviluppò la malattia, ma l' uva cadde fin da principio in gran quantità, e le viti soffrirono per modo, che taluno si trovò indotto a estirpare la canapa prima della maturità. Potrei citare cinque casi di principali possidenti che ebbero a lamentare di non aversi attenuto al già esperimentato rimedio dello zolfo, tanto più che fino dall' anno passato qui si ebbe esempio di un brollo di quattro campi solforato con esito completo. Pur troppo fra i rimedi si è inclinati a preferire quello che costa minore incomodo; e al dì d' oggi in cui ognuno vorrebbe farsi l' inventore d' un rimedio nuovo, bisogna andar guardinghi, eseguire, se si vuole, esperimenti in piccola scala; ma, per assicurare il raccolto, attenersi alla solforazione, mezzo che ormai è adottato in tutta l' Europa vinifera, e che è il solo adoperato dai solforatori di speculazione.

La speculazione risolve in molti casi le questioni meglio che un volume di chiacchiere; e fin tanto che vedremo gli speculatori, che assumono di preservare l' uva di uno stabile verso la metà del prodotto, servirsi della solforatura, possiamo ritenere con molta probabilità che lo zolfo è l' unico rimedio riconosciuto efficace.

G. L. P.

Raccolta e macerazione della canapa.

(Lettera al mio fattore)

Giacchè pur troppo abbiamo seminato un po' di canapa in vicinanza delle viti per esperimentarne l' efficacia contro la crittogama, pensiamo a utilizzare nel miglior modo questo raccolto; così avremo imparato due cose, l' una di non adottare in buona fede gli specifici che si spacciano sull' appoggio di fatti isolati e probabilmente accidentali, l' altra a fare qualche conto di un prodotto che in piccole proporzioni da noi o bene o male si coltiva, e che pure in certe località potrebbe offrire una risorsa all' agricoltura.

La canapa è pianta *dioica*, vale a dire porta su piedi differenti gli organi maschio e femmina;

matura, quindi a epoche differenti, cioè la canapa maschio (*friul. chianaipe*) agli ultimi di luglio o ai primi di agosto, la canapa femmina (*chianaipat*) sei settimane dopo.

La maturanza si riconosce nel maschio quando i fiori, sparsa la loro polvere fecondante, si staccano, le foglie appassiscono, il gambo ingiallisce in alto e diventa bianco verso la radice; nella femmina, quando la semente è matura e il gambo si dissecca. Bisogna porre attenzione a cogliere con esattezza il momento della maturità, perchè la canapa, quando sia matura in punto, si macera più prontamente, dà un filo che si stacca più facilmente di quello raccolto verde o che è rimasto troppo a lungo sul piede.

La raccolta della canapa maschio e femmina, essendo fatta a suo tempo, non va riunita, come si pratica in qualche sito, per macerarsi assieme; l'ultima che si è disseccata sul piede, sarebbe appena macerata quando l'altra incomincierebbe a infracidire.

La canapa quand'è matura si spianta e si ripone sul terreno a piccoli fasci per farla disseccare; occorrono perciò otto in dieci giorni. Ed è appunto dopo quest'epoca che si batte la canapa femmina per estrarne il seme. In generale da noi si usa a porla in acqua senza disseccarla; ma nei paesi dove questa pianta si coltiva in grande, è ritenuto che, macerandola quando è disseccata completamente, dà un filo più forte e più durevole e che è meno soggetta a fracidire nel fosso di macerazione. Usasi pure a togliere le radici e le punte che dànno più imbarazzo che prodotto.

Il gambo della canapa si compone d'un'epidermide della natura della resina e della gomma, distesa su tutta la superficie come una specie di vernice, e alla quale si dà il nome di principio gommo-resinoso; di uno strato di fibre tessili agglutinate mediante una sostanza della stessa natura di quella dell'epidermide; infine del legno o fibra vegetale fragile che costituisce la parte interna, o la massa del gambo.

Scopo della macerazione è di far passare allo stato di decomposizione, col mezzo dell'acqua o della luce, della rugiada e della pioggia, il principio gommo-resinoso che involge e agglutina i fili, e di rendere fragile la lisca (*medòle*) in modo da poterla separare dallo strato fibroso che la ravvolge.

La macerazione si opera coll'esporre la canapa all'azione simultanea dell'aria, della pioggia, della rugiada e del sole per molte settimane, o col tenere tuffati i gambi nell'acqua per vari giorni. Il primo modo è alquanto in uso per la macerazione del lino, pochissimo per la canapa. Vi dirò qualcosa della macerazione ad acqua.

Per macerare il lino o la canapa, dove queste piante tessili si coltivano con qualche estensione, si costruiscono dei maceratoi, che sono fossi profondi fino a due metri, in vicinanza d'un'acqua corrente, e fatti in modo che entri ed esca continuamente un piccolo filo di acqua. Non è vantaggio il macerare in acqua corrente, perchè la fermentazione avviene troppo lenta ed ineguale, i gambi si macchiano e il filo acquista durezza; e poi l'acqua diventa insalubre per lungo tratto, o vi muojono tutti i pesci; in acqua stagnante poi la fermentazione avviene troppo precipitosa, il raccolto facilmente imputridisce e il filo acquista un colore biondo giallo, o verdastro perdendo di consistenza. È necessario di evitare la costruzione di maceratoi in terreni ferruginosi o in vicinanza d'acque non pure, e che contengono del ferro, altrimenti il filo acquista un colore che non perde mai più. La nettezza dell'acqua è condizione indispensabile alla buona riuscita, e sia che si adoperi un maceratojo usato altre volte, sia che se ne escavi uno di nuovo, bisogna curare che l'acqua sia cangiata e netta al momento di riporvi il raccolto.

Il lino si colloca in piedi nel maceratojo colla punta all'insù, la canapa si ripone distesa, ma in modo che resti tutta coperta d'acqua tenendola compressa con vari sistemi di spranghe, assi o legacci.

La canapa maschio resta nel maceratojo otto o dieci giorni, la canapa femmina da quindici e più. Gl'indizi che la macerazione è completa, sono lo stato fragile della lisca, la facilità con cui il filo si stacca su tutta la lunghezza del gambo, infine, se la canapa venne posta in macerazione colle sue foglie (il che torna indifferente), la poca resistenza, che oppongono le foglie a staccarsi dal gambo.

La canapa macerata si ripone d'ordinario su di un prato netto a disseccare, e poi, fatta in manipoli, la si colloca in serbo in luogo secco, per sottoporla poi alle susseguenti operazioni che hanno per iscopo di separarne il filo.

Quantunque il nostro raccolto sia cosa da poco, procurate di attenervi con diligenza alle prescrizioni che vi dò per apprendere a ben macerare. La canapa e il lino dopo macerati offrirebbero una importante occupazione ai contadini nelle giornate piovose dell'autunno e dell'inverno.

Vi saluto.

(Un socio)

RIVISTA DI GIORNALI

Cronaca agricola.

Le materie azotate dell'atmosfera. — L'esportazione de' concimi dalla Svizzera. — Avvertenza sulla raccolta delle olive. — Zuccaro di zucche. — Esposizione orticola presso la Società imperiale e centrale d'Orticoltura in Parigi.

(dagli *Annali d'agricoltura*)

Trovate dal sig. Barral le materie fosforee nell'atmosfera, ora il sig. Cloz ebbe campo di constatare la **presenza dell'acido nitrico libero e dei composti nitrosi ossigenati nell'aria atmosfe-**

rica, la quale non venne finora in un modo chiaro ed evidente dimostrata.

« Era importante per la teoria della nitrificazione il cercare di risolvere esperimentalmente questa questione semplicissima in apparenza, ma complicata in realtà, perchè confusa colla questione dell' ozono: ecco il riepilogo delle osservazioni a questo proposito.

L' aria, attinta per aspirazione ad un metro circa dalla superficie del suolo, fa spesso passare il colore azzurro della carta di tornasole umida ad un color rosso permanente. La tintura di tornasole azzurro-violacea contenuta in un tubo a bolle, attraverso il quale si fa passare l' aria, prova lo stesso cambiamento; venne constatato che il color rosso persiste dopo che il liquido è stato riscaldato fino a bollitura. Questo fenomeno non si osserva indifferentemente in tutte le stagioni dell' anno, ma è frequente in principio e verso la fine della fredda stagione.

Sotto il punto di vista agricolo, la presenza dei composti nitrosi nell'aria ha un'importanza capitale; essa rende conto dei buoni effetti di una leggera e superficiale calcinatura e marnatura; essa ajuta altresì a spiegare il successo di una pratica agricola, della quale *Chevreul* diede recentemente la teoria, e fece conoscere i vantaggi: è l' operazione del *debbio* *), preconizzata dal marchese di Turbilly, e da lui eseguita su vasta scala e con pieno successo. »

Ma se l' atmosfera ci può lentamente rifornire il terreno di materie fosforee ed azotate, non dobbiamo però spingere la nostra fiducia sino a vendere il concime che possiamo avere sul luogo, quasi che fosse una derrata. Se l' illustre Liebig pronosticò la fame a chi vendeva le materie concimanti o le lasciava portar via dalle acque correnti; forse esagerò in teoria, come più volte mostrammo; ma specialmente per la Germania, quelle esagerazioni produssero il desiderato effetto, mettendo un argine all' immensa esportazione delle sostanze che possono servire qual concime, e soprattutto delle ossa. Ora troviamo nella *Schweizer Bauerzeitung* un'articolo **sull' esportazione del concime dalla Svizzera,** il quale mostra che certe verità non sono mai abbastanza ripetute. Eccolo:

« I fogli dell'economia rurale alemanna, non è molto, annunciarono che un chimico inglese viaggiando nella Germania, chiamava i tedeschi i migliori amici degli inglesi, perchè concedono gli si esporti le sostanze foraggiere le più nutrienti e le materie concimanti, come le stiacciate di linseme, ravizzone e le ossa; e perchè con ciò a buon prezzo essi ingrassano gli animali, ed aumentano col concime il prodotto delle terre.

È cosa di fatto l' esportazione in discorso: l' unione doganale alemanna esporta annualmente 400,000 centinaia di stiacciate di linseme e ravizzone, sostanze le migliori per l' ingrasso degli animali, più una considerevole quantità di ossa. Si escavarono persino dai campi di battaglia alemanni le ossa dei caduti eroi e degli animali, e si spedirono alle fabbriche inglesi da concime. Nulla si ha da opporre a questa realtà, e a que' fogli altro non rimase, che portar lamento su questa sciopeeraggine, la quale apertamente dimostra il gran danno che ne proviene all' economia rurale alemanna. Essi computarono la quantità di azoto e di fosfati, la quale, colla esportazione in discorso, viene sottratta a danno dei proprii raccolti; quanto sia dannoso l' esportare, proporzionatamente a buon prezzo, le stiacciate di linseme e di ravizzone e le ossa, per poi sopperirvi coll' introduzione a caro prezzo del guano, mentre di questo se ne può far senza, quando se ne sapesse trarre buon partito dei sopraddetti concimi.

Lo svizzero sotto molti rapporti ritiene il tedesco come inesperto; l' esposto fatto, riportato dalla stampa dell' economia rurale tedesca, ci offre di ciò una prova, che con tutte le cognizioni, con tutte le scienze, spesso vien meno la forza dell' azione. Un foglio, rapporto all' Inghilterra, fa le seguenti osservazioni: « Il coltivatore » inglese non aspetta, sino a che i suoi posteri abbiano » imparato, il valore e l' azione dell' azoto e dei fosfati, » ne vede le conseguenze, e agisce: in Germania se ne » parla, se ne discute. »

Gli svizzeri ora riguardar ponno con disprezzo il vicino tedesco, per questo così inesperto modo di agire? E chi lo ardisce? In merito all' indebolire la forza del proprio terreno, coll' esportare i mezzi concimanti di gran valore, in giornata lo svizzero è stolido quanto il tedesco. Ognuno sa, essere il letame il braccio destro del contadino, e deve ammettere essere un cattivo coltivatore colui che avendo il letame prodotto nella propria corte, invece di ritornarlo alle proprie terre, lo vende. Tra noi non mancano istruzioni e schiarimenti, intorno al valore dei diversi concimi. Già da molto tempo si sa, che la cenere favorisce oltremodo il vegetare dell' erba, che le ossa sono un prezioso concime, e i chimici dissero tanto a noi quanto ai tedeschi, che nelle ossa trovansi la maggior parte di quelle sostanze favorevoli a far prosperare e crescere i vegetabili. Oltre di ciò è noto, essere necessario allo svizzero il darsi a coltivare con attività le proprie terre, e procurare di aumentarne la fertilità, per essere indipendenti, altrimenti esser costretti di ricorrere all' estero pel proprio bisogno del vivere. Per ultimo è noto che la fertilità del suolo e la durata delle di lui produzioni sta nel concime, e impoverisce quell' agricoltore che vende il letame, così pure sarà di un paese povero e infruttifero che esporti parte di quelle materie che produce e che forniscono un potente letame.

Ma tuttavia che avviene? Le tabelle dei giurati doganali dipartimentali sulla importazione ed esportazione ce lo dicono, e la *Gazzetta del Contadino* trovasi in dovere di porre avanti gli occhi del lettore l' esposto di quelle. Leggete adunque:

Dalla Svizzera venne esportato nel	1858	1859	1860
In ceneri, cariche di bestie da soma n.°	309	357	383
In concime » » » n.°	993	1003	1116
In ossa, centinaia	1087	8228	8505

*) *Debbio* chiamasi l' operazione di abbruciare erbe secche, legni e sterpi sul suolo per fertilizzarlo colle loro ceneri; si dà pure questo nome all' abbruciamento di cotiche erbose tolte dalla superficie del terreno.

Questa esportazione non venne surrogata da una corrispondente importazione di ceneri, letami ed ossa. Tra le importazioni figurano residui di animali e vegetabili, e quando pure in tali materie sia compreso anche il guano, tuttavia questa introduzione non si può contrapporre alla esportazione. Quindi ne risulta un danno al paese, danno che in vero non è sì leggero. In denaro importa annualmente la somma di circa 100,000 franchi. Per le ossa, ceneri ecc., esportate, entra è ben vero una considerevole somma di denaro, ma con questa l'agricoltore non può concimare. Rimane quindi un danno all'economia rurale, e le esposte cifre lo attestano, che nella Svizzera, riguardo all'utilizzare le materie concimanti, non si è di meno inscienti quanto nella Germania.

Come mai por freno a questa esportazione sì nociva al paese? Forse coll'aumento del dazio d'uscita? Sarebbe di già un mezzo assai valido, ma non si addice coi principii del libero scambio del libero commercio, che la Svizzera onora. Tal misura dobbiamo nè desiderarla, nè venirci in capo di proporla. All'incontro abbiamo a pregare i comitati agricoli di tutti i paesi di aver di mira i suesposti fatti; ricordare quindi agli agricoltori il gran valore che hanno le ossa, le loro ceneri, ed incoraggiarli a servirsi di questo letame così *importante*, acciò non si abbia più altro ad esportare le migliaia di centinaia di esso, pel prezzo, che è molto minore di quanto vale, pel solo motivo che tali materie sono poco conosciute, e perchè il contadino svizzero disconosce il suo utile.

Passando ad altro, riporteremo dal *Giornale Agrario Toscano* **l' avvertenza sulla raccolta delle olive.** — Il freddo acuto che venne assai primaticcio sul cader dall'autunno sorprese le olive e le incosse, per cui quei possidenti che indugiarono a coglierle ebbero scarso, e cattivo prodotto. A questo proposito è da notare che nelle colline dei contorni di Castelfranco sulla destra dell'Arno, e di Montopoli sulla sinistra e luoghi limitrofi si coltiva assai l'olivo *mignolo*, che tardi matura completamente il suo frutto, per cui quei coltivatori sono esposti a perder parte della raccolta, allorchè vengono freddi precoci. Dicono che anticipando la colta delle olive di quella qualità si rinunzia ad un vistoso aumento nel prodotto che si ottiene, lasciando maturar le olive completamente, il che si verifica secondo loro assai tardi, per cui molti indugiano a coglier fino a febbraio ed anche dopo. Noi crediamo che siano in gran parte illusi da un'apparenza, e crediamo che sarebbe utile che facessero un'accurata esperienza, per venire in chiaro del fatto. Le olive dopo una certa epoca appassiscono anche sulla pianta, perdono dell'acqua e del peso, e diminuiscono moltissimo di volume. Accade allora che in una data misura, come sarebbe uno staio, v'entra un numero molto maggiore d'olive, che non quando sono ancor fresche ed appassite; allora è naturale che una data misura di esse dia un prodotto molto maggiore d'olio, di quello che avrebbe dato innanzi. Per ben chiarirsi dunque sulla convenienza d'indugiar tanto a far l'olio delle olive *mignole* non bisognerebbe sperimentare a misura nè a peso, ma bisognerebbe far la prova sopra un *numero contato* di olive colte di buon'ora, e colte tardi quanto paresse o piacesse. Noi crediamo che nel prodotto non vi sarebbe gran differenza; e se così fosse, bisognerebbe pensare che il tornaconto starebbe dalla parte di chi frangesse le olive presto, fossero pure anche *mignole*, perchè fuggirebbe i pericoli del danno del gelo, e le perdite che avvengono per neve, piogge, uccelli, oltre all'avere il vantaggio di sgravare le piante con probabile utilità della loro vegetazione futura.

Nell'*Eco de la Ganaderia* leggiamo che torna in voga lo **zuccaro di zucche**. Eccone le parole.

« Sebbene questo zuccaro sia già conosciuto al pari di quello di molti altri frutti, non fu mai in tanto favore quanto oggidì nell'Ungheria. Le prime prove fatte da una società istituita a tale uopo presentano il seguente risultato: Un quintale di zucche dà tanto zuccaro quanto un quintale di barbabietole. Da 27 quintali di zucche si trasse un quintale di zuccaro solido ed altro di sciroppo. Ed una data superficie a zucche produce tre o quattro volte più che a barbabietole, senza tener conto del melgone che può seminarsi fra gl'interstizi delle piante: 3500 piedi quadrati di terreno produssero 8000 quintali di zucche, alcune delle quali di tre quintali di peso.

Per la fabbricazione si tagliano a pezzi le zucche e si grattugiano come le barbabietole, togliendo dapprima i semi, dai quali si trae olio ed una fecula salubre e nutriente. Da 100 di zucche si estrasse 82 parti di sugo, il quale ha, su quello della barbabietola, il vantaggio di non inacidirsi, almeno nelle 24 ore; si rischiara e si filtra col carbone animale, e si cuoce al pari del sugo di barbabietola.

Gli utensili che si usano colle barbabietole sono pur quelli adottati alle zucche, colla semplice aggiunta di una ruota, per rompere i grossi pezzi prima di grattugiarli. »

Volontieri abbiam riportato questo cenno, poichè nei terreni leggeri ma irrigui di tutta Italia la zucca alligna benissimo. Per un dato spazio di terreno richiede minor concime e minor mano d'opera; e quel che è più si evita l'inconveniente cui va incontro la barbabietola nel nostro clima, quello cioè di portarsi troppo fuori di terra, con scapito della quantità di materia zuccherina.

Dal 20 al 24 settembre p. v. vi ha un' **Esposizione Orticola presso la Società Imp. e Centrale d' Orticoltura in Parigi**, alla quale sono invitati anche i non francesi. Noi però crediamo che gl'Italiani non vorranno disertare la prima Esposizione Agraria, Industriale e di Belle Arti che si terrà in Firenze. Per noi questa non è soltanto un'Esposizione, ma eziandio un primo riconoscimento ed affratellamento degli agricoltori, industriali ed artisti delle varie provincie italiane; per noi insomma l'Esposizione di Firenze è una festa nazionale e, per questa volta, possiamo star a casa nostra senz'esser rimproverati. Gli orticultori italiani manderanno adunque da Firenze un fraterno saluto agli orticultori francesi.

Protezione degli uccelli

> Senza gli uccelli, nissuna agricoltura e nissuna vegetazione sarebbero possibili. Essi fanno un lavoro che milioni d'uomini non farebbero che a metà ed imperfettamente.
>
> *E. de Ischudi.*
>
> Il bracconiere che si dedica alla distruzione delle cicogne, delle rondini è un industriale che fabbrica vipere ed insetti.
>
> *Toussenel.*

(dal *Messaggiere Tirolese*)

Le tradizioni religiose ci fanno conoscere sotto il nome d'età d'oro, un'epoca d'innocenza nella quale la specie umana, in rapporto più immediato col suo creatore avendo dell'opera divina un'intuizione più completa, viveva in pace ed armonia con tutti gli esseri che popolavano l'aria, la terra e le acque. Questa credenza generalmente sparsa, ci sembra il prezioso sintomo d'un bisogno d'ordine e di benevolenza nella dominazione data da Dio ad Adamo, per diritto d'intelligenza su tutte le creature del globo. L'uomo in effetto ha il diritto d'appropriarsi per l'uso suo tutte le specie create, ma ei deve farlo con misura, con intelligenza, con bontà sotto pena di portare nell'opera divina una perturbazione, le cui conseguenze, dapprima previste, indi dimostrate dalla scienza, sarebbero delle più funeste, e minaccerebbero la di lei conservazione. Noi vediamo in effetto nell'origine delle cose, tutta la creazione ammirabilmente equilibrata; se il mondo vegetale è il sostegno naturale e indispensabile del mondo animale, se ogni pianta ha il suo parassita che tende a distruggerla, la pianta dal canto suo vede la sua esistenza, tutelata da animali destinati a vivere di preda viva. Questi correttivi naturali dell'eccessiva fecondità, dell'eccessivo sviluppo, sia nel mondo vegetale, sia nel mondo animale esistettero sempre, e rendono del tutto improbabile l'ipotesi d'una località ove gli animali cacciatori avrebbero potuto vivere senza attaccare gli animali pastori, dei quali pella loro speciale organizzazione erano destinati a fare loro preda. Ma se sempre visse la lotta fra gli esseri viventi, e se dall'origine l'uomo per assicurare la sua esistenza fu obbligato a sacrificare gli animali che Dio gli avea sottomessi, non sarebbe nullameno contradditorio coi dati della scienza l'ammettere che Adamo abbia potuto vivere in armonia colla creazione: ci è soprattutto permesso di sperare che Adamo si sarà posto di più in più in rapporto affettuoso ed intelligente coll'opera divina, e che re giusto e non già tiranno brutale e cieco, avrà saputo trar partito ed in seguito attaccarsi le specie utili che lo ajutassero a proteggere contro le specie distruttive, quello che gli importava di preservare nell'interesse della propria sussistenza e della gestione armonica del globo, suo legittimo patrimonio.

A misura che l'uomo si moltiplicò sulla superficie del globo si sono resi meno necessarii i moderatori della vita, che Dio avea creati in vista d'impedire l'esclusiva dominazione degli erbivori che ben presto avrebbero resa impossibile la vita vegetale. Appropriando gli animali pastori a' suoi usi, l'uomo può di più in più senza inconvenienti sopprimere i carnivori, che nel mezzo della civilizzazione avanzata e delle generalizzate culture divengono non solo ausiliarii incomodi, ma altresì dannosi e sfrontati spogliatori delle risorse nutritive, riunite dalla nostra provvidenza sotto forma di mandre.

Il fine che si propone la società d'acclimatizzazione tende a definirsi in questi termini, aumentare le nostre risorse di lavoro, d'alimento, di lusso mediante domesticazione di nuove specie. Ma questo fine deve essere completato da una protezione efficace agli animali ausiliarii, non già col predare i nostri animali domestici o erbivori, ma che vivono a spese de' nemici delle nostre risorse animali e vegetali. Tal' è il completamento d'azione che deve proporsi la società d'acclimatizzazione, le società protettrici degli animali, le società d'agricoltura, la loro influenza deve applicarsi a far penetrare delle nozioni convenienti nel popolo sulla parte che hanno i preziosi ausiliarii che custodiscono e proteggono le nostre raccolte ed i nostri animali domestici, e raggiunto tale scopo con tutti i possibili mezzi, l'uomo rientrerà in possesso della sua piena influenza sulla creazione della quale ei sarà come re destinato ad essere il legittimo ponderatore ed equitabile sovrano.

Penetrati dell'importanza della parte specialmente devoluta agli uccelli pella protezione che noi abbiamo in vista, uomini ben intenzionati e sapienti già da lungo tempo levarono la voce in favore di questi ausiliarii si ammirabilmente organizzati per combattere le immense legioni distruttrici degli insetti, che sono in effetto i danni causati sugli erbivori dai più feroci carnivori, in confronto della incalcolabile rovina che continuamente esercitano, e in ogni stagione miriadi d'insetti sulle nostre riserve alimentari. L'uomo può ben bastare a combattere il piccolo ed il grande carnivoro, ei supplisce alla smodata distruzione che praticano i carnivori, laddove gli uccelli soli moderano la moltiplicazione degli erbivori. Ma come mai l'uomo potrà colpire l'insetto distruttore del vegetale ch'ei coltiva pei proprii bisogni? Non solo l'insetto gli sfugge per la sua piccolezza che lo sottrae ai sensi imperfetti del re della creazione; ma ancora ei si ride delle di lui ricerche pella sua spaventosa fecondità. A centinaja procedono le femmine degli insetti, e qualche specie ogni anno produce due generazioni, dunque qualcuno di questi piccoli animali alla seconda generazione trova aversi un milione di discendenti, alla quarta dei miliardi, e tutto questo mondo fecondissimo è armato formidabilmente pella distruzione dei vegetali, perchè lime, seghe, ecc., funzionano con un'attività ed abbondanza di forze, di cui non si può tanto facilmente farsi un'idea che imperfetta; ma i risultati sono spaventevoli.

La vita dell'insetto ha tre stadii o tre vite, in ognuna delle quali si attacca e distrugge, in ognuna esso è quasi invisibile, e del tutto, salve rare eccezioni, accessibile ai nostri mezzi di difesa. Se si eccettua qualche falena processionaria che s'aggruppa in borse che si ponno sorprendere e distruggere, l'uomo resta disarmato davanti questi innumerevoli ed impercettibili nemici,

nessuno quindi che conosce queste circostanze sarà tentato d'accusarci d'esagerazione se noi diremmo che senza gli uccelli la terra sarebbe per l'uomo, in gran parte, inabitabile ed inospitale. Noi abbiamo parlato degli insetti che l'uomo può colpire e in parte distruggere come certe specie di processionarie, di bombici, ma noi sappiamo con quale negligenza egli si disimpegna da tale cura, giacchè con gran fatica le ordinanze municipali ogni anno rinnovate e la sorveglianza speciale arrivano a far praticare la raccolta di bruchi appena in qualche località. Osservate al contrario come l'uccello s' *occupa attivamente,* e *incessantemente* di questa raccolta che torna in nostro profitto. Nell'inverno ancora mentre la vita sembra del tutto soppressa, e nascoste nelle corteccie, o nel terreno, o tra le foglie le larve, e le uova degli insetti, esse non attendono che un raggio di sole per isvegliarsi, e nascere, gl'insettivori e ancora gli uccelli ritenuti granivori si dedicano ad una caccia attiva di queste miriadi di nemici pronti all'opera di distruzione. Il pettirosso, i becchifini, le cingallegre, le allodole, i fringuelli bottinano con un'attività cui nulla arresta le uova e le larve degli insetti, un interesse potente eccita gli uccelli a questa salutare polizia, ed è il bisogno di vivere, è la legge imperiosa dell'alimentazione che impone all'insettivoro l'obbligo di divorare giornalmente una quantità d'insetti uguale al peso del suo corpo. La scena cangia in primavera e la caccia si estende a misura che in legioni incalcolabili appariscon i nemici delle nostre raccolte: è *l'epoca dei nidi. Occupato* solamente fino all'ora del consumo per sè solo, l'uccello diviene l'approvigionatore infaticabile della sua giovine covata. Nulla uguaglia la sollecitudine dei genitori pella famiglia appena protetta da una nascente lanugine ed il cui insaziabile appetito impone agli sposi l'obbligo d'una continua caccia. A quest'epoca i granivori nutrono la loro nidiata di soli insetti, ed ognuno può vedere i passeri, questi poveri proscritti dell'avara lesineria del campagnuolo, pigliare a volo le farfalle, recare ad ogni istante al nido cavalette, carrughe ed ogni insetto nel quale s'imbattono nel loro distretto di caccia. Un osservatore conscienzioso che pubblicò sotto il titolo: *Insetti nocivi e gli Uccelli,* un opuscolo degno d'essere nelle mani di tutti, il sig. Ischudi presidente della Società d'agricoltura del cantone s. Gallo indica le cifre del consumo d'insetti fatto da certi uccelli, che qui riproduciamo. Si osservò, ei dice, che una coppia di passeri consuma ogni settimana circa 3000 insetti, larve, cavalette, vermi, formiche, scarabee per nutrire la propria covata, ognuno dei genitori reca l'imbeccata almeno 20 volte per ora. Un piccolo numero di questi uccelli purga in brevissimo tempo grandi siepi di rosaii dai pidocchi che gl'invadono.

Nelle contrade ove si fece inconsideratamente la guerra ai passeri a misura che questi diminuivano, gli alberi erano spogliati dai bruchi: non dovrebbesi distruggere i passeri se non là dove al loro fianco trovasi un sufficiente numero d'uccelli insettivori. Questa frase sembra specialmente scritta per le nostre località meridionali ove il passero è perseguitato dal coltivatore, ove ei resta in certi tempi il solo protettore delle nostre raccolte su cui egli ha ben diritto di levare una leggera decima a titolo d'imposta. La mania della caccia ai becchi-fini, la distruzione dei loro nidi reca un vuoto sempre più spaventato tra i nostri ausiliarii insettivori. Questa smodata passione pella caccia è altrettanto più condannabile nelle regioni temperate in quanto che essendo queste provvidenzialmente destinate a ricevere e nutrire gli insettivori, le cui migrazioni non sono che un cambiamento forzato in cerca di cibo, restano per la guerra che noi moviamo a questi uccelli del tutto sottoposte ai danni degli insetti dotati d'una vita più lunga e più intensa, per essere il calore una condizione indispensabile alla loro esistenza. Non si facciano dunque meraviglie di flagelli che periodicamente dapprima, e dappoi permanenti pesano sulle nostre colture.

COMMERCIO

Sete

29 *luglio* — L'articolo è ancora in sfavore, e le notizie estere concordano nella predizione d'ulteriori ribassi. Non ci vorrebbe meno che un assestamento delle cose d'America per ristorare il commercio delle stoffe, che ridotto al consumo dell'Europa, si restringe d'oltre un terzo del lavoro ordinario. Non è quindi a sperare un prossimo miglioramento, visto anche che la speculazione, sia per ristrettezza di numerario ingojato dai miliardi di prestiti che con tanta facilità si mettono in circolazione a condizioni che destano l'appetito dei danarosi, sia perchè trova gli attuali prezzi ancora elevati, si astiene dall'operare. Nondimeno è a valutarsi la circostanza confortante de' raccolti generalmente favorevoli, prima fonte del benessere, ed il costo delle sete inferiore di forse 30 0/0 a quello della campagna scorsa; locchè, oltre al minor impiego di capitale, permette al filatore di attendere occasione propizia per vendere, senza esporsi a forte perdita. Essendo quasi completamente esauriti i depositi di roba vecchia, anche un consumo ristretto offrirà collocamento abbastanza favorevole alle primizie del nuovo prodotto, specialmente alle trame della nostra provincia, maggiormente a portata di godere il vantaggio della condizione relativamente favorevole della fabbricazione in Vienna. Appunto per tale piazza vennero trattate la scorsa settimana alcune balle trame 26/32 a l. 26. 00, 36/40 a 24. 75, e mazzami fini pronti a l. 23. 00, ed a consegna a 21. 50 e 22. 00.

Furono discretamente attive le contrattazioni in mazzami greggi e sedette; in sete reali si fece pochissimo a prezzi saltuarii.

Presidenza dell'Associazione agraria friulana editrice. VICARDO DI COLLOREDO *redattore responsabile.*

— Tipografia Trombetti - Murero —